

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **09200900 A**(43) Date of publication of application: **31 . 07 . 97**

(51) Int. Cl.

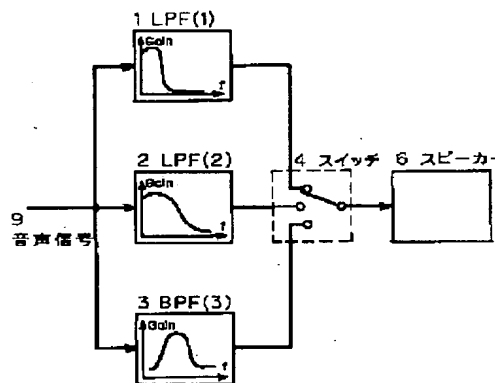
H04S 7/00**H03F 3/68****H03H 17/02****H04N 5/60****H04S 1/00**(21) Application number: **08008913**(22) Date of filing: **23 . 01 . 96**(71) Applicant: **MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD**(72) Inventor: **NAKAZAWA SETSU**(54) **SOUND OUTPUT CONTROL CIRCUIT**

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable a user to obtain pleasure for listening favorite sounds by preparing plural sound band extracting filters having plural kinds of characteristics and selecting an optional output from the filters by a speaker.

SOLUTION: A user can listen a favorite sound from a speaker 6 by switching a switch 4. A sound in a low sound band can be selected by an LPF (1). On the other hand, a sound in a low sound band having a frequency characteristic different from that of the LPF (1) can be selected by an LPF (2). A sound in a vocal band can be selected by a BPF (3). In addition to the listening of a fixed sound from a speaker 6 other than right and left speakers, a listener can listen favorite sounds in accordance with the contents of broadcasting or liking.

COPYRIGHT: (C)1997,JPO



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-200900

(43) 公開日 平成9年(1997)7月31日

(51) Int.Cl. ⁸	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 S 7/00			H 0 4 S 7/00	Z
H 0 3 F 3/68			H 0 3 F 3/68	
H 0 3 H 17/02	6 0 1	9274-5 J	H 0 3 H 17/02	6 0 1 K
H 0 4 N 5/60			H 0 4 N 5/60	Z
H 0 4 S 1/00			H 0 4 S 1/00	E

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 4 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平8-8913

(22) 出願日 平成8年(1996)1月23日

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 中澤 攝

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

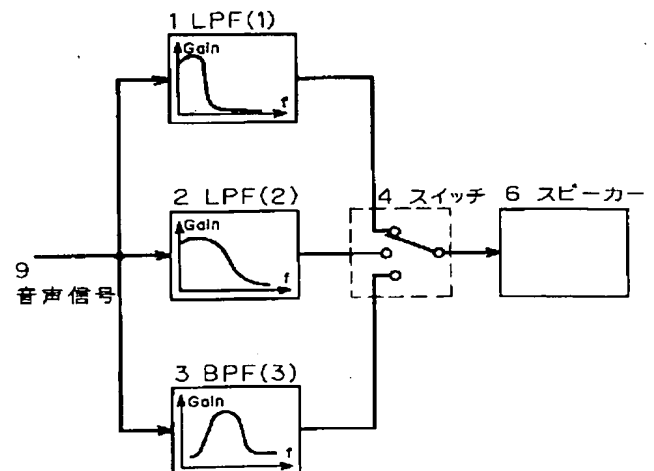
(74) 代理人 弁理士 滝本 智之 (外1名)

(54) 【発明の名称】 音声出力制御回路

(57) 【要約】

【課題】 テレビジョン受像機の音声出力制御回路に於いて、左右以外のスピーカーからの出力周波数特性を選択しウーファーとして低音増強またはセンタースピーカーとしてヴォーカル出力出来るようにする事を目的とする。

【解決手段】 複数のフィルター：ウーファー用 L P F (1)、L P F (1) とは周波数特性の違う L P F (2)、または、センタースピーカー用 B P F (3) によって抜き取られた音声を、放送内容や好みによって、スイッチ 4 を切り替える事で、どちらの場合も同一の 3 番目のスピーカー 6 から聞く事が出来る。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 左右のスピーカー以外に、3番目に準備されたスピーカーからの音声出力を、幾つかの周波数特性の中から選択出来るようにした音声出力制御回路。

【請求項2】 左右スピーカー以外に、3番目のスピーカー出力をウーファーとして用いる為の低音を抜き出すウーファー抜き出し手段と、前記ウーファー抜き出し手段とは周波数特性の違う低音を抜き出す低音抜き出し手段と、更にはそのスピーカー出力をセンタースピーカーとして用いる為のボーカル帯域を抜き出す為のボーカル帯域抜き出し手段を有し、かつそれらの出力を切り替えるためのスイッチ4を設けた請求項1記載の音声出力制御回路。

【請求項3】 スピーカーが3個以上ある請求項2記載の音声制御回路。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はテレビジョン受像機の音声出力制御回路（国際特許分類 H04N5/60）に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、音声出力制御回路は特開昭63-194500号公報に記載されたものが知られている。図4に従来のテレビジョン受像機の音声出力制御回路を示しており、5は低音を抜き出す低域通過フィルタ（以下、LPFと記す）、もしくはボーカルを抜き出す帯域通過フィルタ（以下、BPFと記す）、6は左右以外の3番目のスピーカーで構成されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】上記に述べた従来の音声出力制御回路に於いては、周波数特性は固定されており、出力レベルだけを制御する事が出来るだけで、その周波数特性を切り替えることができなかった。

【0004】

【課題を解決するための手段】この課題を解決するために本発明は、数種類の特性を持った音声帯域抜き取り用のフィルターを有し、かつそれらの中からスピーカー出力を選択出来るように構成したものである。これにより、ユーザーがそれぞれの好みによって出力される音声を楽しむ事が出来る。

【0005】

【発明の実施の形態】本発明の請求項1に記載の発明は、左右のスピーカー以外に、3番目に準備されたスピーカーからの音声出力を、幾つかの特性の中から選択出来るようにしたものであり、ユーザーがそれぞれの好みによって出力される音声を楽しむ事が出来るという作用を有する。

【0006】本発明の請求項2に記載の発明は、左右スピーカー以外に、3番目のスピーカー出力をウーファーとして用いる為の低音を抜き出すウーファー抜き出し手

段と、ウーファー抜き出し手段とは特性の違う低音を抜き出す低音抜き出し手段と、更にはそのスピーカー出力をセンタースピーカーとして用いる為のヴォーカル帯域を抜き出す為の手段を有し、かつそれらの出力を切り替えるためのスイッチを設けたものであり、数種類の低音増強出力を好みに合わせて選ぶ事が出来たり、センタースピーカーとして定位感のあるヴォーカル出力を得る事が出来るという作用を有する。

【0007】本発明の請求項3に記載の発明は、スピーカーが3個以上ある場合を想定したものであり、より数多くの出力を選択できるという作用を有する。

【0008】以下、本発明の実施の形態について、図1から図3を用いて説明する。

（実施の形態1）図1は本発明のテレビジョン受像機の音声出力制御回路を示し、図1に於いて、7は音声出力制御回路、6は左右スピーカー以外の3番目のスピーカー、で構成されている。ユーザーの好みにより音声出力周波数特性を制御する事が出来る。

【0009】（実施の形態2）図2は本発明のテレビジョン受像機の音声出力制御回路を示し、図2に於いて、1は低音域を抜き出すLPF（1）、2はLPF（1）とは周波数特性の異なる低音域を抜き出すLPF

（2）、3はヴォーカル帯域を抜き出すBPF（3）、4はスイッチ、6は左右スピーカー以外の3番目のスピーカーで構成されている。

【0010】以上のように構成されたテレビジョン受像機の音声出力制御回路について図2を用いてその動作を説明する。

【0011】ユーザーは放送内容や、好みによってLPF（1）、LPF（2）、または、BPF（3）によって抜き取られた音声を、スイッチ4を切り替える事でスピーカー6から聞く事が出来る。

【0012】（実施の形態3）図3は本発明のテレビジョン受像機の音声出力制御回路を示し、図3に於いて、1は低音域を抜き出すLPF（1）、2はLPF（1）とは特性の違う低音域を抜き出すLPF（2）、3はVOICAL帯域を抜き出すBPF（3）、4はスイッチ、6は左右スピーカー以外の3番目のスピーカー、8は4番目のスピーカー、で構成されている。

【0013】以上のように構成されたテレビジョン受像機の音声出力制御回路について図3を用いてその動作を説明する。

【0014】ユーザーは放送内容や、好みによってLPF（1）、LPF（2）、または、BPF（3）によって抜き取られた音声を、スイッチ4を切り替える事でスピーカー6、スピーカー8から組み合わせて聞く事が出来る。

【0015】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、左右以外のスピーカーから、固定された一定の音を聞くだけでな

く、放送内容や、好みによって好みの音を聞く事が出来るという有利な効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態1における音声出力制御回路のブロック図

【図2】本発明の実施の形態2における音声出力制御回路のブロック図

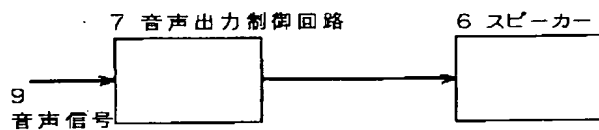
【図3】本発明の実施の形態3における音声出力制御回路のブロック図

【図4】従来のテレビジョン受像機に於ける音声出力制御回路のブロック図

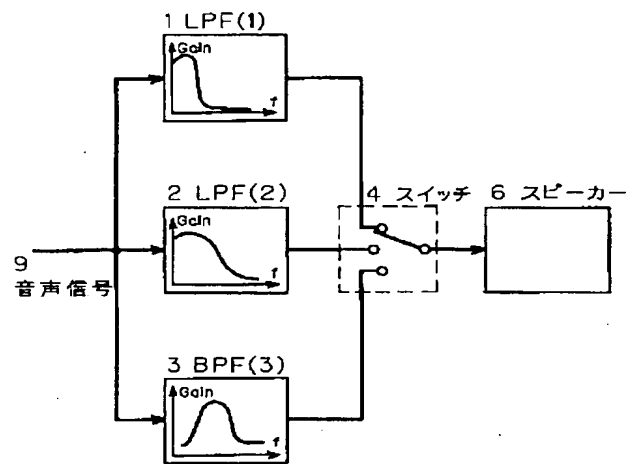
【符号の説明】

- 1 LPF (1)
- 2 LPF (2)
- 3 BPF (3)
- 4 スイッチ
- 5 LPF/BPF
- 6 スピーカー
- 7 音声出力制御回路
- 8 スピーカー
- 9 音声信号

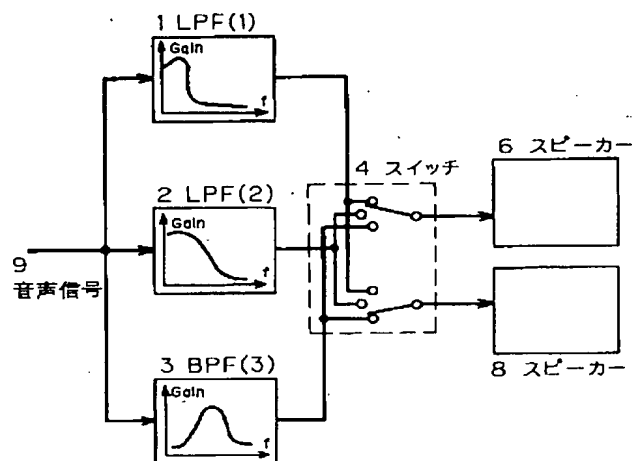
【図1】



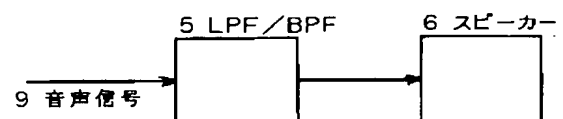
【図2】



【図3】



【図4】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. ⁶

H 0 4 S 1/00

識別記号

庁内整理番号

F I

H 0 4 S 1/00

技術表示箇所

K
G